



Västerfjärden

Vegetationsinventering och utvecklingsförslag

ROBIN SJÖBLOM



RAPPORTER 47 | 2018

Västerfjärden

Vegetationsinventering och utvecklingsförslag

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten

Omslagsbild: Robin Sjöblom

Kartor: Robin Sjöblom ©Lantmäteriverket

Rapporten innehåller data från Lantmäteriverkets Terrängdatabas 8/2018

ISBN 978-952-314-724-9 (PDF)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-314-724-9

www.doria.fi/ely-keskus

Västerfjärden

Vegetationsinventering och utvecklingsförslag

ROBIN SJÖBLOM

Innehåll

1. Introduktion	2
2. Beskrivning av området.....	3
3. Material och metoder	5
3.1 Tidigare rapporter och direktiv	5
3.2 Inventerade områden och utförande.....	6
4 Resultat.....	8
4.1 Biotoper	8
4.2 Vegetation.....	11
4.3 Vattenprovtagning	12
4.4 Arter som kan inverka negativt på området.....	13
4.4.1 Jättebalsamin.....	13
4.4.2 Beståndsbildande växter	13
4.5 Andra observationer	17
5 Utvecklingsmöjligheter	18
5.1 Naturstig längs med ån ner till Västerfjärden	18
5.2 Närpes å som båtfarled	20
5.3 Västerfjärden som undervisningsområde.....	21
5.4 Rastplats vid Västerfjärden	22
5.5 Västerfjärden som badplats	22
5.6 Västerfjärden som fiskeplats	22
6 Verkviken	23
6.1 Åtgärder	24
7. Sammanfattning	25
Referenser.....	26
Bilagor	27

1. Introduktion

För gemene sydösterbottning är sötvatten och vegetationen som associeras med det ganska obekant då större sjöar eller vattendrag är ovanliga i vår region. Floran och faunan i sötvatten skiljer sig på flera sätt från de som påträffas i bräckt vatten. Denna inventering syftar till att noggrant inventera och beskriva vegetation och strandtyper i Västerfjärden, Närpes, för att med hjälp av dessa och tidigare rapporterade resultat kunna fundera över eventuell utveckling av området, speciellt med tanke på rekreation. Arbetet utförs av NTM-centralen i Södra Österbotten.

Västerfjärden är en kraftigt modifierad havsvik, som uppdämdes på 70-talet och som nu räknas som sjö. Närpes å mynnar ut i Västerfjärden och förser denna med mörkt näringsrikt vatten.

Västerfjärden används främst av de som har sommarstugor eller sin fasta bostad vid fjärden, men till en del är fjärden och Närpes å ett utflyktsmål då området är lättillgängligt i och med att det finns en sluss för att ta sig in i fjärden. Utöver detta är fjärden relativt oanvänd av den stora allmänheten, trots att den är lättåtkomlig och väl skulle lämpa sig för rekreation.

Området är värdefullt av flera olika orsaker, Västerfjärden har bland annat ett rikt fågelliv, floran är mångformig, miljön är vacker och området är även historiskt intressant. I denna rapport sammanfattas tidigare rapporterade resultat av området som tillsammans med årets vegetationsinventering görs till en helhet. Förslag till utveckling av området, speciellt med tanke på rekreation, presenteras.

2. Beskrivning av området

Västerfjärden (se *karta 1*) är en sötvattenbassäng belägen i Närpes, Österbotten (se *karta 1*). Västerfjärden sträcker sig från Närpes ås mynning ner till vägbanken som separerar fjärden från Närpesfjärden, det vill säga havet. Boviken på västra sidan om Erlandsskäret står i förbindelse med Västerfjärden med en konstgjord kanal och även denna vik är avskild från havet med vägbanken och räknas därmed som en del av fjärden. Västerfjärden är en kraftigt modifierad havsvik, som uppdämdes på 70-talet och som nu räknas som sjö. Närpes å mynnar ut i Västerfjärden och förser denna med mörkt näringsrikt vatten.

Västerfjärden anses numera vara en sjö, men var ursprungligen en havsvik som utgjorde en del av den större Österfjärden. I början av 1970-talet byggdes en landsväg som delvis stängde av mynningsområdet (Ropponen, 1978). Några år senare uppdämdes fjärden i sin helhet för att fungera som råvattenkälla åt cellulosafabriken Oy Metsä-Botnia Ab. Vattentaget till industrin finns i Bovikens nordvästra hörn. Industrin i Kaskö använder ännu idag vatten från Västerfjärden men i mycket mindre utsträckning. Vattnet har även använts som hushållsvatten av Kaskö stad. År 1997 tillbyggdes en fiskled i anslutning till båtslussen för att underlätta fiskars förflyttning (Bonde, 2003; Wikström, 1997).

I och med uppdämningen så förändrades fjärden, vattnet blev allt sötare, grumligare och halter av närsalter och metaller ökade samtidigt som pH-värdet och alkaliteten minskade (Ropponen 1978). Denna förändring ledde till stora förändringar för florin och faunan i området. De för brackvatten typiska växt- och djurarterna slogs ut för att ersättas med arter som är karaktäristiska för tidvis försurat, näringsrikt, grumligt sötvatten (Storberg, 1990).

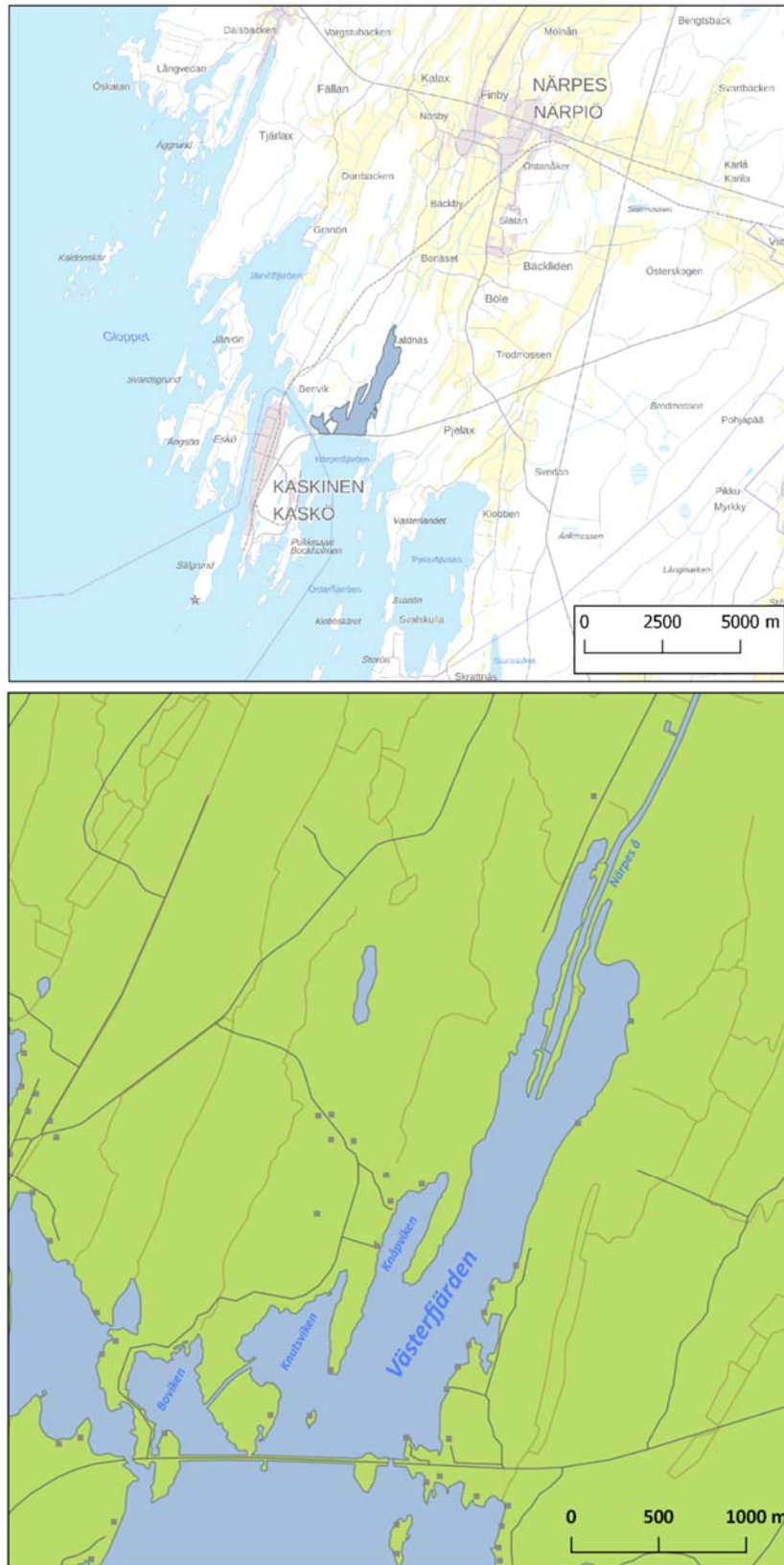
Västerfjärden är ett vattenområde med stora fluktuationer. Ytarealen varierar mellan 1,6 och 3,4 km² beroende på vattenregleringen. Vattennivån regleras vintertid mellan -0,47 och +0,73 m och sommartid mellan -0,07 och +0,53 m (+0,40 m enligt ny överenskommelse 2016) med hjälp av de regleringsportar som finns vid vägbanken (Tiitinen, 1978; Ropponen, 1978). Vattendjupet är som störst 6 m medan medeldjupet uppgår till 1,6 m. De djupaste områdena finns vid slussen som förbinder Västerfjärden och Närpesfjärden och intill vattentaget i Boviken, fjärden blir grundare närmare åmynningen (Tiitinen, 1979). Den totala vattenvolymen varierar kraftigt till en följd av den tidigare nämnda regleringen, volymen varierar från 2,5 till 5,5 miljoner m³ (Ropponen, 1978a).

Inom Västerfjärdens område finns bebyggelse främst i de södra delarna av fjärden, majoriteten av bebyggelsen består av sommarstugor. Stora delar av stränderna är ännu helt obebyggda, speciellt i de norra delarna av fjärden (se *karta 1*).

År 2013 bedömdes Västerfjärdens ekologiska status vara otillfredsställande, vilket är ett steg uppåt från sämsta möjliga klassificering (Bonde m.fl., 2017). Västerfjärden bedöms ha otillfredsställande ekologisk status i och med omfattande belastning från sura sulfatjordar och jord- och skogsbruk (Bonde m.fl. 2016). Områdets historiska betydelse skulle kunna bedömas vara betydande, eftersom Långön i anslutning till Västerfjärden har varit en viktig handelsplats med en nationellt betydande hamn, troligen ända sedan sen medeltid. Hamnen var viktig med avseende på handeln med Stockholm. (Böling, odat)

Närpes ås vattenområde, som inkluderar Västerfjärden, hör till vattenförvaltningsområdet Kumo älv-Skärgårdshavet-Bottenhavet. Vattenförvaltningens mål är att förhindra älvarnas, åarnas, sjöarnas, kustvattnens samt grundvattnens tillstånd försämrars men även att vattnens tillstånd skall nå god status. Vatten som bedömts vara i gott eller utmärkt skick får inte försämrars. För att nå dessa mål planeras och förveckligas åtgärder som förbättrar vattnens tillstånd och resultaten av dessa uppföljs.

Ett samarbete kring Närpes å inleddes officiellt år 1999, nu fungerar Närpes, Kaskö, Kurikka samt Oy MetsäBoard och Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten som samarbetspartner. Samarbetets mål är bland annat att utveckla åns möjligheter som rekreatiomsområde och för bosättning, tillföra ny kunskap om ån, genomföra åtgärdsprogrammet för ån och öka den allmänna miljömedvetenheten. (Västkustens miljöenhet, augusti 2018).



Karta 1 Överst: Västerfjärden i förhållande till Närpes och Kaskö. Nederst: Karta över Västerfjärden. Till Västerfjärden räknas området från åmynningen ner till vägbanken, även Boviken som är ansluten till fjärden med en konstgjord kanal hör till Västerfjärden. Bebyggelse är här utmärkt som gråa kvadrater.

3. Material och metoder

3.1 Tidigare rapporter och direktiv

Västerfjärden har helt eller delvis tidigare ingått i några undersökningar. En av de allra första rapporterna efter att Västerfjärden avskildes från Närpesfjärden är Axells *Naturinventering i Närpes 1978–79* (1979). Axell nämner kort lite om den terrestra naturen, hon beskriver fåordigt vegetationen. Axell betonar att den inre delen av fjärden är ett fint trast- och sångarställe men även resten av fjärden som ett bra fågelställe. Axell kategoriserar fjärden som ett "övrigt intressant område", området har alltså stora naturvärden men är inte i speciellt behov av skydd. Hon avråder dock från alltför ingripande verksamhet som kan göra att området mister sin karaktär.

Wistbacka rapporterar betydelsen av fjärden som fisklekplats år 1986. Österholm-Granqvist publicerar år 1997 två rapporter om vattenkvaliteten i Närpes ås vattendragsområde under en tidsperiod, i den ena nämner hon även fiskebestånden. Österholm-Granqvist nämner att vattenkvaliteten har förbättrats genom årens lopp, men att försurningen ännu är ett problem. Hon rapporterar att fiskebestånden minskat drastiskt i området utanför åmynningen efter att invallningen av fjärden skett. Innan invallningen var ån och åmynningen en viktig lekplats för flera fiskar såsom gädda, abborre, mört, lake, nors och braken. Wikström publicerade år 1997 en rapport om att mört och abborre kan passera fiskhissen vid slussen men att förbättringar borde göras, några sådana förbättringar har inte rapporterats.

Nylund nämner i sin rapport *Naturinventering i Närpes och Kaskö 1997* (1998) de övre delarna av Västerfjärden och lyfter speciellt fram områdets betydelse som fågelplats men nämner även kortfattat vegetationen, t.ex. så nämns förekomst av blomvass (*Butomus umbellatus*) och strandklo (*Lycopus europaeus*), båda ganska sällsynta i landskapet. Nylund föreslår att åmynningen upp till de första åkermarkerna bör upprättas som privatägt naturskyddsområde, speciellt med tanke på vikten av området som fågelrast- och födosöksplats men även med tanke på de strandskogar som berikar landskapsbilden.

Byholm inventerade de norra delarna av fjärden år 1998 och publicerar rätt omfattande resultat i rapporten *Skärgårdsinventering i Kaskö och Närpes 1998* (1999), speciellt med avseende på fågellivet. Byholm nämner att området är en betydande fågelhäckningsplats, med flera hotade arter såsom bland annat lärkfalk (*Falco subbuteo*) och mindre hackspett (*Dendrocopos minor*). Han beskriver i detalj vilka fågelarter och hur många häckande par det finns av varje art. Vegetationen nämner Byholm också, han nämner enbart betydande arter, mer sällsynta arter som nämns är blomvass, korsandmat (*Lemna trisulca*), pilblad (*Sagittaria sagittifolia*) och strandklo. Byholm värderade det totala värdet på området till 5 (på en skala från 1 till 5, där värdet 5 avser att området snarast bör skyddas och är av nationellt intresse), området fick värdet främst på grund av fågellivet. Även vegetationen och miljön i allmänhet bidrog med sina höga enskilda värden på 4 vardera. Med värdet 4 anser Byholm att området bör bevaras som sådant och inte tål bebyggelse eller kraftigt rekreationstryck.

Utöver olika inventeringar som gjorts så följs tillståndet av Västerfjärden upp indirekt via vattenprover som tas årligen i Närpes å. I Västerfjärden följs syrehalten i yt- och djupare vatten med vintertid. Vattnet i Västerfjärden är väldigt näringsrikt i och med att vatten från hela Närpes ås avrinningsområde rinner ner i fjärden. Syrehalten sjunker en del under vintern på djupare vatten men inte i alltför skadlig utsträckning. Under senare tid har en trend av mindre försurning av vattnet observerats.

Västerfjärden ingår i åtgärdsprogrammet för Närpes å. Det nyaste åtgärdsprogrammet för vattenförvaltningen gäller för perioden 2016–2021 och utgavs år 2016 av NTM-centralen i Södra Österbotten. I åtgärdsprogrammet sägs att den ekologiska statusen i olika delar av Närpes å varierar från otillfredsställande till måttlig, endast en mindre del av ån har god ekologisk status och två mindre delar har dålig ekologisk status. Västerfjärdens ekologiska status bedöms vara otillfredsställande. Den kemiska statusen i Västerfjärden är sämre än god. Det ekologiska tillståndet i ån försämras främst av näringsämnesbelastning från jordbruket,

försurning och metallförorening som orsakats av torrläggning av sura sulfatjordar och de konstruktioner som reglerar ån. År 2006 publicerades en utvecklingsplan för Närpes å (Bonde, 2006).

De mest centrala frågorna för vattenförvaltningen för Närpes å är den diffusa belastningen, de morfologiska förändringarna, det låga vattenflödet och de problem som kommer till en följd torrläggning av de sura sulfatjordarna inom avrinningsområdet.

3.2 Inventerade områden och utförande

I och med att Västerfjärden har en strandlinje på över 20 km samt att fjärdens stränder till en del är bebyggda, kunde alla stränder i sin helhet inte inventeras. För att få strandinventeringen så detaljerad som möjligt hade detta inventeringsjobb som mål att åtminstone försöka inventera varje biototyp åtminstone en gång. Först valdes större obebyggda områden ut som inventeringsmål på karta. Senare observerades dessa områden under en fältdag till båts, för att se att de representerar alla olika typer av biotoper i området. Områdena som till slut valdes att tas med i inventeringen kan ses på *karta 2*.

Stränderna längs områdena 3–8 inventerades möjligast noggrant till fots. Här inventerades vegetation längs strandkanten och inåt från stranden så högt upp på land som det förekom strandarter i vegetationen. Skog och berg längre uppåt land inventerades ej. Vattenvegetation synlig från land togs även med. Område 2 inventerades inte lika noggrant, området inventeras främst på grund av lättillgänglighet.

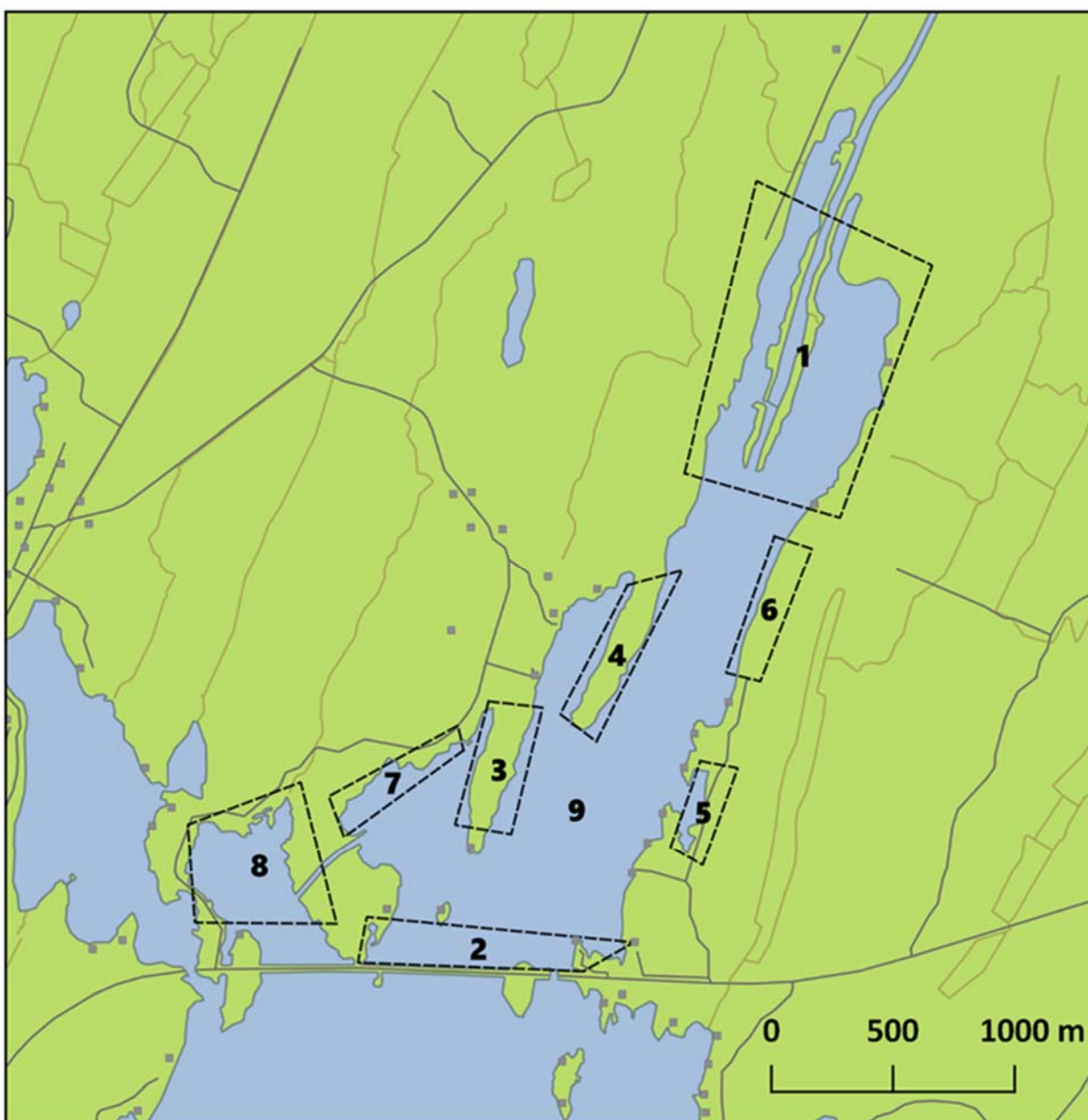
Område 1 inventerades med båt, området inventerades inte i detalj utan mera i stora drag och främst längs med åvallarna. I detta område fokuserades sökandet på att återfinna den tidigare rapporterade blomvassen.

Område 9 inventerades även det till båts, först och främst inventerades ytlig vattenvegetation men även bottenprover togs med en vattenräfsa på några ställen utspridda över fjärden. Samtidigt togs även ett vattenprov på vattenprovtagningsstället *Västerfjärden 2*.

Inventeringen av områdena spreds ut över en tid från slutet av juni till mitten av augusti. Vissa områden som inventerades tidigt återbesöktes mot slutet av inventeringsarbetet, då strand- och vattenvegetation vanligen utvecklas relativt sent i jämförelse med annan landväxtlighet.

Inventeringen gjordes med tyngdpunkt på kärlväxter (*Tracheophyta*) och artbestämningen gjordes för det mesta ner till artnivå, för en del arter ner till underart eller varietet. För vissa svårbestämda släkten såsom till exempel vide (*Salix* sp.) eller blåsörter (*Utricularia* sp.) anges ibland ingen art, utan endast släktnamn. Detta därför att släktena är svårbestämda då växterna ej är fullt utvecklade eller på grund av svårbestämda hybridiseringar. Från stranden svåråtkomliga arter såsom igenknoppar (*Sparganium* sp.) har ej heller i alla fall bestämts ner till arten. Artbestämningen och den vetenskapliga nomenklaturen följer den i *Nordens Flora* (Mossberg & Stenberg, 2018), trivialnamnen följer till stor del de finlandssvenska namnen men till en del även de i den tidigare nämnda floran.

De mest nämnvärda växtarterna tas upp i rapporten, medan kompletta artlistor finns som bilagor. För vissa sällsynta arter anges eventuellt koordinater i KKS (KKJ) format. Artlistorna skickas även in till Naturhistoriska centralmuseet.



Karta 2. Karta som illustrerar de områden som inventerades.

4 Resultat

4.1 Biotoper

Under inventeringen inventerades förutom växtarter även vilka biotop typer som förekom samt i vilken utsträckning dessa förekom. För klassificeringen användes Finlands miljö, naturtyper (Suomen ympäristö, luontotyyppi, 2008) som bakgrund men biotoperna klassificerades inte strikt enligt biotoperna denna publikation i och med att området är säreget och biotoperna inte passade väl in på de biotoper som nämns i publikationen.

På de inventerade landområdena kan man urskilja tre olika huvudtyper av biotoper. Den allra vanligaste biotopen på området är en **brant skogbeklädd strand** (se bild 2), där landområdet endast har strandkaraktär nära vattenbrynet. Redan en liten bit upp på land är marken torr och skogens markvegetation tar över. Vattenbrynet kantas ofta av vegetation, t.ex. olika starrarter (*Carex* sp.), sjöfräken (*Equisetum fluviatile*) eller mannagräs (*Glyceria fluitans*). Innanför denna förekommer typiskt arter såsom bl.a. rörflen (*Phalaris arundinacea*), sprängört (*Cicuta virosa*), getnos (*Scutellaria galericulata*), mossrot (*Peucedanum palustre*), topplösa (*Lysimachia thyrsiflora*), strandlysing (*Lysimachia vulgaris*) och brunven (*Calamagrostis purpurea*).

En annan biotop typ, som endast utgör en liten del av de inventerade stränderna, är **fuktiga eller våta aldungar** (se bild 1) (*Alnus glutinosa*). Samtliga av dessa var små till ytan. Dessa kan indelas i yngre våta aldungar där det ofta förekommer öppna vattenytor. I och med successionen kommer de öppna vattenytorna allt mera att försumpas och ett lager av vitmossa (*Sphagnum* sp.) att bildas. De fuktiga och våta aldungarna skiljer sig från den tidigare nämnda biotop typen med sin vegetation. Typiska arter i aldungarna är bl.a. vitmossa, missne (*Calla palustris*), bräkenarter (*Dryopteris* sp.), tuvtåtel (*Deschampsia cespitosa*), topplösa och violer (*Viola* sp.). I och med att dessa aldungar var få och små rekommenderas inte aktivitet i området som kan förstöra dessa områden, då de bidrar till områdets mångfald.

Den sista biotop typen är **öppna fuktiga och våta områden** (se bild 1). Dessa är varierande och substratet kan antingen bestå av vitmossa eller lera. De är ofta täckta av vatten och är således svårbedrägliga, förutom vid exceptionellt lågt vatten då de delvis kan vara torrlagda. Dessa biotoper är få till antalet och inte stora. Vegetationen består av veksäv (*Eleocharis mamillata*), starrar, blåsört, hästsvans (*Hippuris vulgaris*), mossrot och sprängört. Områdena är få och inte stora, dessa bidrar stort till mångfalden och bör ej förstöras. Enligt Finlands miljö kunde dessa eventuellt klassificeras som någon typ av madkärr.

Vattenområdena indelades inte vidare i olika biotoper. Nämnvärt om vattenbiotoperna är att längs stränderna var ofta sjöbotten brant. Detta bidrog säkerligen till avsaknaden av undervattensvegetation. I vattnet fanns en del stenar och botten tycktes utgöras av lera blandat med sten.



Bild 1. Bilderna tagna på område nr 3, Rockskäret (11 juli 2018). Bilden till vänster visar en aldunge med öppna vattenytor. Bilden till höger visar en aldunge som är torrare än typen till vänster, substratet består ofta av vitmossa och arter såsom missne och bräknar (*Dryopteris* sp.) är vanliga.



Bild 2. Överst: Bilden är tagen på område nr 3, Rockskäret (11 juli 2018). Detta är den vanligast förekommande strandtypen i Västerfjärden. Längs med stranden förekommer en bård av flask-, blås-, vass- och norrlandsstarr, även mannagräs förekommer. Innanför förekommer t.ex. rörfen, brunrör, brunven, topplösa, sprängört och mossrot. Längre upp börjar skogsvegetation. Utanför i vattnet förekommer endast ställvis ruggar av vass, sjöfräken eller säv.

Nederst: Bilden är tagen på område nr 7, Knutsvikens NW strand (10 juli 2018). Bilden visar något som kan liknas vid ett madkärr, området är sumpigt och ställvis finns öppna vattenytor. På området dominerar sjöfräken, veksäv, blåsstarr, mossrot, sprängört och topplösa. Även klibbalar, svärdslija och bredkaveldun förekommer. Utanför i vattnet syns säv och vass.

4.2 Vegetation

Vegetationen i området är rik, under inventeringen observerades totalt 153 taxa. Förekomsten av de olika biotoperna bidrog till områdets artmångfald, även inventeringen av vägvallen som bidrog med många växter som inte är strandbundna förlängde artlistan.

Undervattensvegetation saknas nästan helt och hållet. Endast närmare stränder påträffades mindre vegetation bl.a. smålånke (*Callitriche palustris*) och blåsört. Vattenmossa förekom även på ett par ställen, denna artbestämdes ej. Avsaknaden av undervattensvegetation beror troligen på vattnets grumlighet och höga färgvärden.

Flytande vegetation såsom gul- (*Nuphar lutea*) och nordnäckros (*Nymphaea candida ssp candida*), gäddnate (*Potamogeton natans*), igelknopp, pilblad och säv förekom rikligt över hela området. Nämnvärd är pilblad som är relativt ovanlig i våra trakter. Andmat (*Lemna minor*) förekom och ställvis, men inte i stora massförekomster som skulle tyda på stark övergödning.

Vegetationen längs stränderna var till stor del väldigt enförmig, ställvis fanns några intressantare områden med avvikande vegetation. Detta på grund av varierande exponering för vatten och solljus.

Allmänna, typiska och nämnvärda arter:

<i>Alisma plantago-aquatica</i>	svalting
<i>Cicuta virosa var virosa</i>	sprängört
<i>Comarum palustre</i>	kråklöver
<i>Eleocharis mamillata</i>	veksäv
<i>Equisetum fluviatile</i>	sjöfräken
<i>Hippuris vulgaris</i>	hästsvans
<i>Iris pseudocorus</i>	svärdsllilja
<i>Lycopus europaeus</i>	strandklo
<i>Lysimachia thyrsoflora</i>	topplösa
<i>Lysimachia vulgaris</i>	strandlysing
<i>Nuphar lutea</i>	gul näckros
<i>Nymphaea alba ssp candida</i>	nordnäckros
<i>Peucedanum palustre</i>	mossrot
<i>Potamogeton natans</i>	gäddnate
<i>Rorippa palustris</i>	sumpfräne
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	pilblad
<i>Scutellaria galericulata</i>	getnos
<i>Sparganium emersum</i>	igelknopp
<i>Typha latifolia</i>	bredkaveldun
<i>Utricularia sp.</i>	blåsört
<i>Agrostis canina</i>	brunven
<i>Calamagrostis purpurea</i>	brunrör
<i>Carex acuta</i>	vasstarr
<i>C. aquatilis ssp aquatilis</i>	norlandsstarr
<i>C. rostrata</i>	flaskstarr
<i>C. vesicaria</i>	blåsstarr
<i>Glyceria fluitans</i>	mannagräs
<i>Phalaris arundinacea</i>	rörflen
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	säv

De sällsynta arter som tidigare rapporterats som t.ex. blomvass och korsandmat, observerades inte under årets inventering trots otaliga försök att hitta just dessa. Bestånd av axslinga och rostnate hittades ej heller. Detta kan bero på att tidigare inventeringar fokuserat på åmynningen, vilket inte var fallet under årets inventering. Det kan även ha skett någon förändring med avseende på vattnets kvalitet eller någon annan ekologisk förändring som orsakat att dessa arter försvunnit.

Under inventeringen observerades i princip ingen vegetation som ter sig till bräckt vatten, förutom ett litet bestånd av salttåg (*Juncus gerardii*) på en sandig båtplats nära slussen. Området har alltså inte längre karaktärsdrag av havsvegetation utan endast av sötvattensvegetation.

Vegetationen bedöms vara intressant med tanke på avsaknaden av andra större sötvattensområden i regionen. Området var även artrikt och ej så igenvuxet som först förmodat.

Nämnvärt är att gränserna som finns för Västerfjärden på olika kartor inte stämmer överens med verkligheten i Västerfjärdens norra område. En stor del av de områden som är markerade som vattenområde är i själva verket relativt torra (se bild 3).

4.3 Vattenprovtagning

Vattenproven, vars resultat presenteras i tabell 1, tyder på att Västerfjärdens ekologiska status ännu är otillfredsställande. Anmärkningsvärt är att vattnets pH är nära neutralt vid provtagningstidpunkten.

Tabell 1. Vattenprovtagningsresultat från 8 augusti 2018. Provtagningsställe: Västerfjärden 2.

Temperatur, °C	Siktdjup, cm	Kvävehalt, µg/l	Fosforhalt, µg/l	pH	Ledningsförmåga, mS/m
21,1	30	1200	110	7,5	19

4.4 Arter som kan inverka negativt på området

4.4.1 Jättebalsamin

Jättebalsaminen (*Impatiens glandulifera*) påträffades ställvis i mindre bestånd längs åvallarna vid Närpes ås mynning. Arten kom till Finland på slutet av 1800-talet och har spritt sig till naturen från trädgårdar. Arten som är ettårig sprids ej vegetativt och således är spridning med frö enda spridningssättet, en individ kan dock bilda upp till 4000 frön. Arten vinner snabbt terräng och kväver annan växtlighet och minskar samtidigt naturens rekreativvärde.

Förekomsterna av arten bör bekämpas. I och med att förekomsterna är små görs detta helt enkelt genom att dra upp jättebalsaminerna och bryta sönder dessa, eventuellt kan växtmaterialet bortforslas för att förhindra att frösättningen slutförs. Enligt nyare rön har jättebalsaminen ingen fröbank (Åstrand, 2018) så bekämpning genom uppdragning av individer borde fungera bra. Vid större bestånd kan slåtter utföras.

Det kan även förekomma en annan art av samma släkte, springkorn (*Impatiens noli-tangere*) men denna är mycket späddare, mindre och har gula blommor. Springkornet är i våra trakter sällsynt och har inte rapporterats i området sedan 1954 (Växtatlas, juli 2018). Dessa bör inte förväxlas.

Naturskyddslagen förbjuder spridning av främmande arter i naturen och därför bör bestånd av jättebalsaminen utrotas. NTM-centralen har gett ut en broschyr om bekämpning av jättebalsaminen.

4.4.2 Beståndsbildande växter

Vassförekomsterna i fjärden var förvånande fåtaliga och ofta små. Det förekom vassruggar endast ställvis och större vassförekomst förekom främst på område nummer 5, men även detta rätt begränsat. Vassförekomsterna kan ej anses vara hotande mot annan vegetation då de är få och inte utbredda. Vassruggar erbjuder många arter skydd, häckningsplatser och näring.

Ställvis fanns rikligt med säv, speciellt längre upp i fjärden mot åmynningen (se bild 3). Dessa förekomster är ej skadliga biologiskt sett, de kan anses vara positiva för området då de binder näringsämnen och således minskar eutrofieringen. De kan dock orsaka en del problem för framkomlighet med båt. Ställvis var säven slagen för att möjliggöra båttrafik till vissa strandtomter. Säven utgjorde inget hinder för att fritt kunna ta sig upp i ån. Stora bestånd av sjöfräken förekom ställvis, men dessa förekomster är varken skadliga för miljön eller för båttrafiken.

På vattenytan förekommer större bestånd av gäddnate och näckrosor. Bestånden finns ofta närmare stränder och speciellt talrikt längs ån. Dessa kan försvåra transport med motorbåt, men de förskönar landskapet mera än vad de stör, därför anses dessa ej vara skadliga i deras nuvarande utsträckning. Dessa bör rensas endast om de stör trafik till och från villatomter.



Bild 3. Till vänster: Satellitbild över Västerfjärdens norra delar tagen juli 2018. Bilden visar var massförekomsterna av säv förekommer (de grönaktiga områdena på vattenområdet).

Till höger: flygbild som visar att vissa av områdena som är avgränsas enligt Lantmäteriverkets kartmaterial Ranta 10 (vita linjer) som en del av Västerfjärden i själva verket är helt torra områden.



Bild 4. Här syns en av de större vassruggarna på området, även den ganska liten. De mindre mörkgröna ansamlingarna är säv.



Bild 5. Vegetation som förekom i området. Överst till vänster: knölsyska (*Stachys sylvatica*) är en ört som trivs på stränder, den förekom i små bestånd här och där längs stränderna.

Överst till höger: ett glest bestånd av gäddnate, ställvis bildas täta mattor av denna vattenväxt.

Nederst: Igelknopp. En vattenväxt som kan misstas vara ett gräs, kallas även flotagräs.



Bild 6. Överst: Svalting, en vanlig sötvattensväxt som förekommer längs varje strand i området.

Nederst: Den dödligt giftiga sprängörten är en av de vanligaste växterna längs stränderna.

4.5 Andra observationer

Ingen synlig massförekomst av cyanobakterier observerades under inventeringsdagarna.

I fjärden finns här och där lösa trädstammar som är helt eller delvis under vattenytan (se bild 7). I mån av möjlighet kunde dessa åtgärdas eller märkas för att undvika skador på båtar.

Under inventeringsdagarna observerades två grodor. Dessa artbestämdes ej. Havsörn observerades ett par gånger.

På stranden väster om Boviken (väster om Knåpnäsvägen), en strand med bräckt vatten, observerades av en slump en ny lokal för bohusranunkel (*Halerpestes cymbalaria*). En sällsynt växt som förekommer endast mellan Satakunta och Närpes i vårt land. Observationen rapporterades till Naturhistoriska centralmuseet.



Bild 7. I Västerfjärden finns gamla träd som kan utgöra fara för båtförare. En del av träden sticker upp ovanför vattenytan.

5 Utvecklingsmöjligheter

5.1 Naturstig längs med ån ner till Västerfjärden

En naturstig från Böle ner till Västerfjärden har föreslagits redan tidigare av bölebon Rainer Böling. Naturstigen kunde ha sin början från stället där Böle såg fanns förut och gå ner längs ån till Hundholmen vid södra Västerfjärden, vill man göra en ännu längre naturstig skulle den kunna börja ända från järnvägsbron i Finby. Här diskuteras *en naturstig* som skulle ha en början vid Böle såg, stigen skulle efter en grov uppskattning bli knappa 7 km lång (se karta 3).

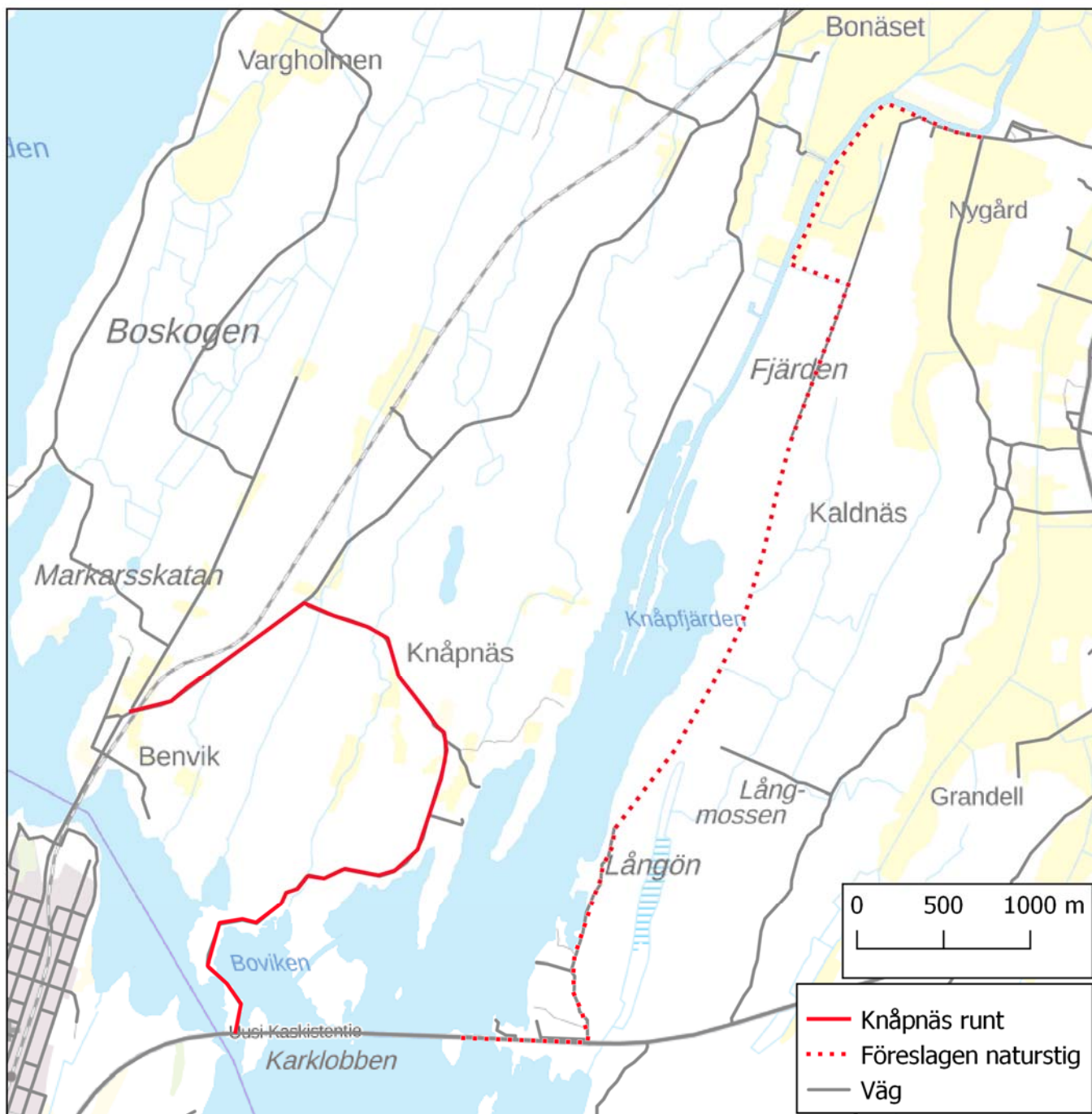
Vid stigens början längs med ån finns vallar som skall förhindra översvämningar, naturstigen kunde gå ovanpå dessa då dessa skulle utgöra en bra stabil grund. Vallarna går längs ån så långt som åkrar sträcker sig i området. Ungefär halvvägs ner till Västerfjärden finns befintliga vägar eller skogsvägar som kunde användas. Närmare Västerfjärden börjar det bli mera problematiskt var naturstigen skall gå, på området finns inga befintliga stigar som kunde användas till naturstigen, detta innebär att vegetation måste röjas för en stig. Stigen kan inte gå alltför nära Närpes å eller Västerfjärden då vattennivåerna i ån och fjärden varierar kraftigt och marken inte är tillräckligt stabil för en naturstig. Stigen kunde däremot ha en/flera avstickare ner till platser vid fjärden eller ån som kan anses vara särskilt intressanta, *en utkiksplats med fågeltorn* vid övre delarna av Västerfjärden vore bra med tanke på det rika fågellivet. Vid ån skulle en allmän brygga med tillhörande grillplats anläggas, denna skulle kunna användas av både vandrare och de som rör sig längs ån med båt.

För att i praktiken kunna uppföra en naturstig skulle det behövas tid och pengar. En eller flera byaföreningar eller andra föreningar kunde eventuellt gå ihop och söka understödspengar för ändamålet, utöver detta skulle det krävas otaliga talkotimmar för uppförande och underhåll av en naturstig. Man kunde även höra med Närpes stad ifall de vore villiga att bidra på något sätt.

På området finns otaliga markägare, man borde först och främst höra med dessa för att kontrollera upp om en naturstig ens vore möjlig att upprätta, dvs. om de ger lov till det.

Naturstigen skulle kunna vara värdefull med tanke på *historiska händelser*, Långön har ju som tidigare nämnt varit en viktig handelsplats redan på 1400-talet. Ur en *botanisk synvinkel* vore området viktigt med tanke på de växter som trivs i sötvatten, i våra nejder kommer inte gemene man ofta i kontakt med sådan sötvattensvegetation. Västerfjärden har också *ornitologiska värden* och *kulturella* orsaker såsom information om jordbruk och bruk av ån.

Ett annat, enklare alternativ vore att vidareutveckla rutten "Knåpnäs runt" (se karta 3) som är speciellt populär hos kasköbor. Rutten startar och slutar i Kaskö och går längs Knåpnäsvägen runt Knåpnäs. Längs rutten finns en inofficiell rastplats en bit in på Knåpnäsvägen från nya Kaskövägen på västra sidan.



Karta 3. Kartan visar den föreslagna naturstigen med en prickad röd linje från Böle såg till Hundholmen. De gråa linjerna är befintliga vägar. Den heldragna röda linjen visar "Knåpnäs runt".

5.2 Närpes å som båtfarled

Närpes å, inklusive Västerfjärden, är en väldigt naturskön farled. Startandes från Västerfjärden kan man åka ända upp till Näsby, men då förhindras fortsatt färd av stenar och grunda vatten.

Ingen information om möjligheten att åka upp längs med ån fanns på Närpes turisms hemsida per augusti 2018 (visitnarpes.fi). Kontakt togs med Närpes turism för att se över eventuell utveckling av sådant material på deras hemsida eller till deras tidning som utges på både svenska och finska varje sommar.

Längs Närpes å saknas egentliga allmänna båtplatser. Det finns privata båtplatser ställvis längs ån.

Om finansiering finns kunde man längs med ån lägga upp informationstavlor som berättar om t.ex. flora, fauna, geologi, lokalhistoria och de ekologiska problemen med ån. För detta kunde säkerligen sökas stöd från olika håll.

Markägarna längs ån kunde hålla efter de lutande träden längs ån så att de inte följer med isen och utgör en fara för båttrafiken.



Bild 8. Västerfjärden lämpar sig väl som utflyktsmål med båt. Området är naturskönt och det krävs ingen stor båt för att färdas på fjärden.



Bild 9. Slussen och regleringsdammarna på Västerfjärdsidan. Slussen, längst till vänster, möjliggör trafik in och ut ur Västerfjärden. Vid slussen finns tydliga instruktioner om användning

5.3 Västerfjärden som undervisningsområde

Västerfjärden kunde väl lämpa sig som undervisningsområde i och med att det kan vara intressant inom flera olika läroämnen och att området är lättillgängligt med bil. I den aktuella läroplanen (Utbildningsstyrelsen, 2014 a & b) poängteras samverkan mellan olika läroämnen. Området skulle vara intressant inom undervisningen i historia i och med handelsverksamheten som bedrivits tidigare, inom undervisningen geografin för konkreta exempel på hur landhöjningen gjort att de forna handelsplatserna numera ligger långt upp på landbacken, inom kurser i miljöbiologi/kemi för vattenprovtagning och med tanke på flora och fauna som trivs i sötvattensområden. Problematiken med förorening och övergödning passar bra in att tas upp i samband med diskussioner om detta område. I och med att vattnet är bräckt på andra sidan vägbanken kan jämförelser mellan sött och bräckt vatten lätt göras på plats.

Ett undervisningspaket kunde göras för skolorna och gymnasierna i regionen. Ett undervisningspaket gjort för Närpes å finns tillgängligt (Häggqvist & Bonde, 2005) och kunde användas som grund.

5.4 Rastplats vid Västerfjärden

En allmän rastplats med grillmöjligheter bör inrättas vid Västerfjärden. I dagsläget finns det en mindre, icke-allmän grillplats uppgjord på Hundholmens norra sida. Detta ställe skulle väl lämpa sig för en rastplats om man skulle hugga bort lite träd för att öppna upp sikten mot fjärden. Hundholmen ligger nära den parkeringsplats som finns nära slussen, vilket skulle betyda att en skild parkeringsplats ej skulle behöva inrättas.

För allmänheten vore det passande att sätta upp en infoskylt t.ex. vid slussen och vid rutten "Knåpnäs runt" med information om Västerfjärden och dess olika intressanta aspekter. Detta är ett projekt som inte kräver stora resurser, varken ekonomiskt eller personmässigt.

5.5 Västerfjärden som badplats

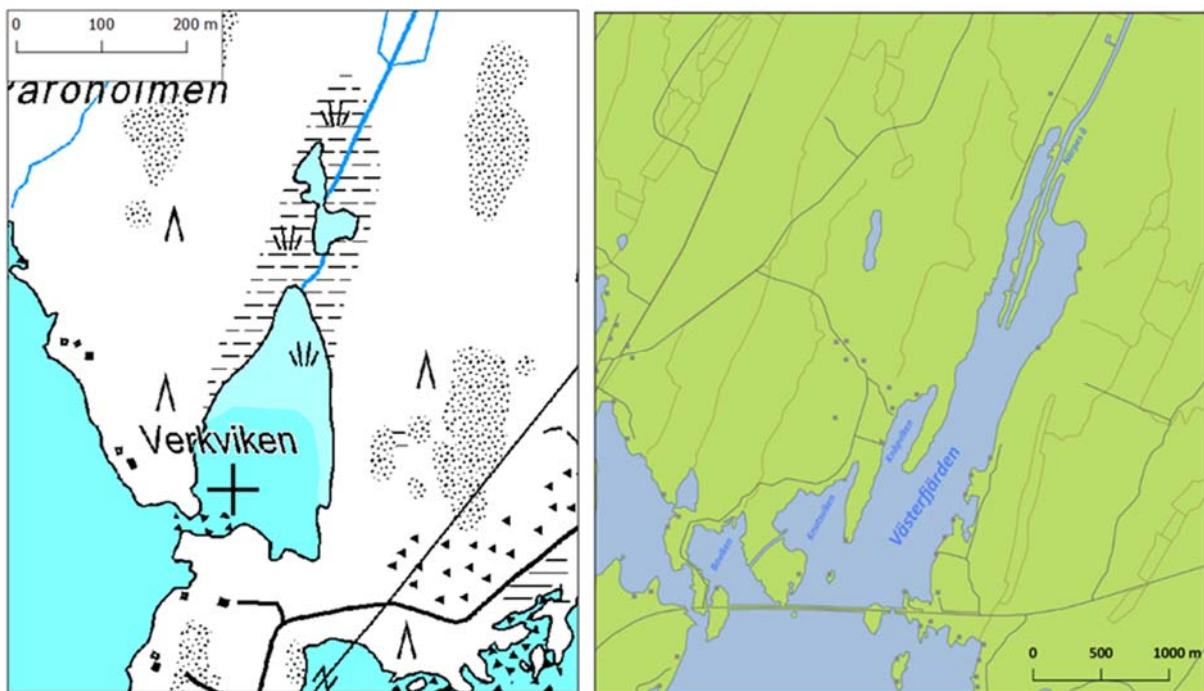
Västerfjärden kunde lämpa sig som badplats i och med avsaknaden av undervattensvegetation, att sand ej förs bort i och med att vattnet är relativt stillastående och avsaknaden av algobservationer under sommaren. För detta krävs dock passande områden, en hel del jobb för att anlägga en strand/badbrygga och någon ansvarig part som tar hand om badplatsen. Vattnets färg kan dock vara en faktor som gör att folk ej gärna simmar i fjärden. Det är även nämnvärt att gemene närpesbo troligtvis föredrar att bada i havet framom Västerfjärden.

5.6 Västerfjärden som fiskeplats

Under fältdagar observerades markägarna i området fiska. Inom området råder vissa restriktioner med avseende på fisket. I hela fjärden råder förbud för storryssja, trålning och notning. Vid slussen, 200 m från slussen på bägge sidor, råder totalt fiskeförbud. Vid åmynningen råder förbud för att lägga ut fiskenät under tidsperioden 15.8–31.10. (kalastusrajoitus, 22.8.18).

6 Verkviken

Verkviken är en havsvik som håller på att bli en glosjö, och som nu kan anses vara en flada. Flador är en sällsynt naturtyp som anses sårbar. Definitionen av en flada är en havsvik som till följd av landhöjningen håller på att avsnöras från havet, men som ännu har en förbindelse med havet via vilken vattenutbyte sker. Fladaskedet är ett övergående skede, när viken helt avsnörts från havet och vattnet gradvis sötats ut har fladan blivit ett glo. Flador har rapporterats som viktiga rastplatser för fåglar.



Karta 4. Vänster: Verkviken. De norra delarna av Verkviken är försumpade och inget öppet vatten förekommer. Inflödet är igenvuxen och vid lågvatten obefintlig. Höger: Verkviken i förhållande till Västerfjärden.

Enligt utsago kunde man ännu för 50 år sedan simma i viken som då ännu var i tydlig förbindelse med havet. Nu uppskattas Verkviken vara under 100 cm djup och den står inte längre i öppen förbindelse med havet (se bild 10). Vid lågvatten är förbindelsen mellan hav och vik i princip bruten. I framtiden kommer fladan att bli helt avsnörd från havet och den kommer stegvis att bli grundare för att till slut troligen helt torka ut i och med att den är så liten till ytan.

Vegetationen i Verkviken är intressant. Det förekommer arter som gynnas av salthaltigt vatten såsom salttåg, havssäv (*Bolboschoenus maritimus*), agnsäv (*Eleocharis uniglumis*) och havssälting (*Triglochin maritima*). Det förekommer även arter som gynnas av sötvatten såsom nordnäckros.

Vattenvegetationen är ganska riklig, men ej i skadlig utsträckning och består till stor del av hjulmöja, höstlänke, ålnate och knoppslinga.

På området förekommer arter såsom kärrspira (*Pedicularis palustris*), åkerbär (*Rubus arcticus*) och förmodad bred hästsvans (*Hippuris tetraphylla*). Dessa arter är sådana som lider av igenväxning. Kärrspiran är en indikatorart för strandängar. Dvärghästsvansen är en rödlistad art som anses hotad. Den förekommer typiskt i flador längs kusten. Dvärghästsvansen är svår att artbestämma längs kusten då den ofta är otypisk, det kan också vara frågan om mellanhästsvans (*H x lanceolata*)/se bild 9).

Nämnvärda arter:

<i>Callitriche hermaphroditica</i>	höstlänke
<i>Cardamine pratensis</i>	ängsbräsma
<i>Hippuris tetraphylla</i>	bred hästsvans
<i>Lysimachia maritima</i>	strandkrypa
<i>Myriophyllum sibiricum</i>	axslinga
<i>Nymphaea alba ssp candida</i>	nordnäckros
<i>Parnassia palustris</i>	slätterblomma
<i>Pedicularis palustris</i>	kärrespira
<i>Peucedanum palustre</i>	mossrot
<i>Potamogeton perfoliatus</i>	ålnate
<i>Ranunculus circinatus</i>	hjulranunkel
<i>Rubus arcticus</i>	åkerbär
<i>Triglochin maritima</i>	havssälting
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	havssäv
<i>Eleocharis uniglumis</i>	agnsäv
<i>Juncus gerardii</i>	salttåg
<i>Phragmites australis</i>	vass



Bild 9. På bilden syns troligen både bred hästsvans (lilla) och mellanhästsvans (stora). De är svåra att skilja åt längs Finlands kust

6.1 Åtgärder

I och med att flador är en ovanlig naturtyp och att det i området fanns flera ovanliga eller sällsynta arter som lider av igenväxning så borde en del vass rensas i området för att förhindra att dessa arter försvinner. Området är speciellt igenvuxet i den norra delen där området är som torrast men även på andra ställen. Det mest lämpliga alternativet vore att ha ett par djur på bete och att slå bort en del vass.

Öppningen ut till havet bör ej muddras för då skulle området mista sin fladakaraktär. Det är enligt vattenlagen förbjudet att äventyra de naturliga förhållandena i flador och glon på högst 10 ha.

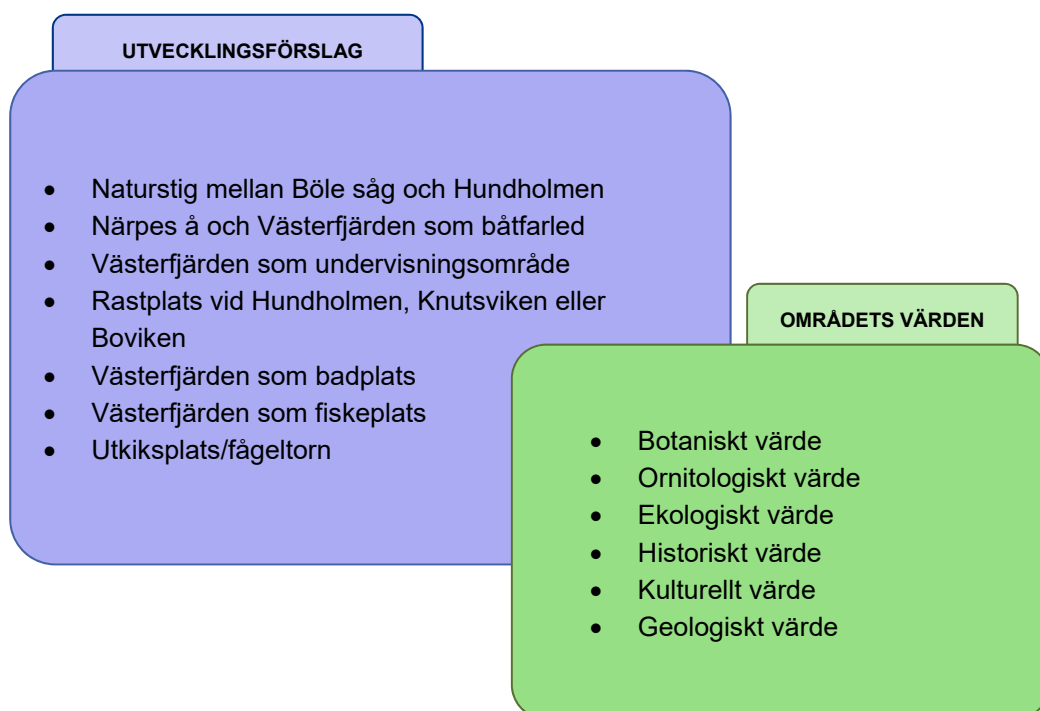


Bild 10. Öppningen av Verkvikens mot havet. Öppningen är helt övervuxen av vass och vattenutbytet sker i begränsad omfattning.

7. Sammanfattning

Strand- och vattenvegetationen i Västerfjärden inventerades under projektet, även förekomsten av olika biotyper inventerades. Resultaten av inventeringen var tre olika huvudtyper av biotoper. Dessa mångformiga biotoper bidrog till mångfalden, vilket visar sig av att artantalet av kärlväxter som observerades under inventeringen uppgick till 153. Vegetationen utgjordes av typisk vegetation som förknippas med sötvatten, det finns inte längre spår av att området har varit en havsvik med avseende på vegetationen.

I dagsläget utnyttjas Västerfjärden främst av de markägare och sommarstugeägare som finns i området, för den breda allmänheten är området relativt okänt. Området kunde lämpa sig väl för flera olika typer av rekreativitet i och med att Västerfjärden är lättåtkomlig med bil och är värdefullt på flera avseenden.



Referenser

- Andersson E. (edit.) *Indicator species – An important tool when preserving the cultural landscape*. Natureship publications. 2012)
- Axell, M-B. *Naturinventering i Närpes 1978-1979*. Miljönämnden i Närpes. 1979
- Bonde, A. & Lax H-G. *Kraftigt modifierade havsvikars ekologiska tillstånd och användning*. Västra Finlands Miljöcentral publikationer, 301, 2003.
- Bonde, A. & Sivil, M. *Utvecklingsplan för Närpes å*. Västra Finlands Miljöcentrals publikationer, 421. 2006.
- Bonde, A., Bredgård, E-S., Teppo, A. & Westberg, V. *Närpiönjoen vesistöalueen vesienhoidon toimenpideohjelma vuoteen 2021*. Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten. Rapporter 39/2016.
- Bonde, A. *Övervakning av Närpes å – resultat under åren 2013-16. Närings- trafik och miljöcentralen i Södra Österbotten*. Rapporter 69/2017
- Byholm, P. *Skärsgårdsinventering i Kaskö och Närpes 1998*. Miljösektionen vid Närpes hälsovårdscentral sk., 1999.
- Böling, R. *Närpes Historia* (lokalhistoria.fi). 3.8.2018
- Hæggström C-A. & E. *Ålands flora*. Andra upplagan. 2010
- Häggqvist, K & Bonde, A. *Upptäck Närpes å – ett vattendrag i odlingslandskap*. Undervisningspaket för skolor. Västra Finlands Miljöcentral.
- Kalastastusrajoitus.fi* 22.8.2018
- Mossberg, B. & Stenberg, L. *Nordens Flora*. Bonnier Fakta, 2018.
- NTM-centralen. *Jättebalsamin – en skadlig främmande art*. Broschyr, 2010.
- Nylund, M. *Naturinventering i Närpes och Kaskö*. Miljösektionen vid Närpes Hälsovårdscentral sk. 1998.
- Raunio A. Schulman A. Kontula T. *Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset*. Suomen ympäristö 8. 2008
- Ropponen, R. *Patoamisen vaikutusta Västerfjärdenin vedenlaatuun ja pohjaeläimistöön*. Hydrobiologian pro gradu-tutkielma, biologian laitos, Jyväskylän yliopisto, 1978.
- Storberg, K-E. *Vattenkvaliteten i Västerfjärden och området utanför*. 1990
- Tiitinen, J. *Närpiönjoen kalataloudellinen velvoitetutkimus 1977*. Vaasan vesipiirin vesitoimisto, 1978.
- Tiitinen, J. *Närpiönjoen kalataloudellinen velvoitetutkimus 1978*. Vaasan vesipiirin vesitoimisto, 1979.
- Utbildningsstyrelsen. *Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen*, 2014 a.
- Utbildningsstyrelsen. *Grunderna för påbyggnads-undervisningens läroplan*, 2014 b.
- Wickström, M. 1997: *Fiskvandringen genom fiskleden vid Västerfjärdens damm våren 1997*. Västra Finlands miljöcentrals duplikat 14/1997.
- Wistbacka, R. *Fiskens lek- och yngelproduktionsområden. Del 1. Kustfiskens lekplatser i Vasa Län*. Vasa fiskeridistrikts fiskeribyrå. Rapport nr. 1. 1986.
- Wistbacka, R. & Snickars, M. *De kustnära småvattendragens status som fiskelekplatser i Österbotten 1997-1998*. Fiske- och viltförvaltningens publikationer 48a, 2000.
- Västkustens miljöenhet, *Närpes å*. www.korsholm.fi. 3.8.2018.
- Åstrand, Ann-Sofie 2018. *Ursprungets och övervintringsförhållandenas inverkan på jättebalsaminen (*Impatiens glandulifera*)*. Pro gradu – avhandling, Bio- och miljövetenskapliga fakulteten, Helsingfors universitet.
- Österholm-Granqvist, S. *Utvecklingen av vattenkvaliteten i Närpes ås vattendragsområde 1980-1995*. Västra Finlands Miljöcentrals duplikat, 1997.
- Österholm-Granqvist, S. *Vattenkvalitet och fiskebestånd i Närpes ås vattendragsområde åren 1991-1995*. Västra Finlands Miljöcentrals duplikat, 1997.

Bilagor

Bilaga 1: Kort beskrivning av varje inventeringsområde

Område 1: Området inventerades inte i detalj. På området finns stora bestånd av säv. Å-vallarna inhyser typisk strandvegetation, även större buskar och träd förekommer på å-vallarna längre norrut. Farleden i Närpes å är öppen och hålls öppen på grund av båttrafik och vattnets strömning. Vattenvegetationen är tät längs å-vallarna.

Område 2: Området mångformigt. Största delen består av vägvall. I de östra delarna finns alkärslika områden och sumpiga marker.

Område 3 och 4: Områdena består främst av brant skogsstrand. Det förekommer mindre alkärslika områden, men få. Inne i vikarna förekommer större bestånd av vass.

Område 5: På området finns ett mosse- och madkärslika områden. I de södra delarna är området torrare och ett tjockt lager av vitmossa förekommer. Vattnet i viken är grunt och botten exponeras vid lågvatten.

Område 6: Området består endast av brant torr skogsstrand. Vegetationen på området är fattig.

Område 7 & 8: Områdena är mångformiga, här förekommer alla olika biotyper. Områdena inhyser många arter.

Område 9: Vattenområden. Lerig och stenig botten. Ingen undervattensvegetation. Stränderna blir fort djupa.

Verkviken: Klart grunt vatten. Strandängslika områden.

Bilaga 2: Artlistor

Västerfjärden

<i>Achillea millefolium</i>	rölleka
<i>Achillea ptarmica</i>	nysört
<i>Agrostis canina</i>	brunven
<i>Agrostis capillaris</i>	rödven
<i>Agrostis stolonifera</i>	krypen
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	svalting
<i>Alnus glutinosa</i>	klibbal
<i>Alnus incana</i>	gråal
<i>Angelica sylvestris</i>	skogspipa
<i>Anthriscus sylvestris</i>	hundfloka
<i>Artemisia vulgaris</i>	gråbo
<i>Avenella flexuosa</i>	kruståtel
<i>Betula pendula</i>	vårthbjörk
<i>Betula pubescens</i>	glasbjörk
<i>Bidens tripartita</i>	brunskära
<i>Calamagrostis neglecta</i>	madrör
<i>Calamagrostis purpurea</i>	brunrör
<i>Calla palustris</i>	missne
<i>Callitriche palustris</i>	småläanke
<i>Calluna vulgaris</i>	ljung
<i>Caltha palustris</i>	kalvleka
<i>Calystegia sepium</i>	snårvinda
<i>Campanula rotundifolia</i>	blåklocka
<i>Carex acuta</i>	vasstarr
<i>Carex aquatilis ssp aquatilis</i>	norrlandsstarr
<i>Carex brunnescens</i>	nickstarr
<i>Carex canescens</i>	gråstarr
<i>Carex nigra</i>	hundstarr
<i>Carex rostrata</i>	flaskstarr
<i>Carex vesicaria</i>	blåsstarr
<i>Cerastium fontanum</i>	hönsarv
<i>Chamaenerion angustifolium</i>	rallarros
<i>Cicuta virosa var virosa</i>	sprängört
<i>Cirsium helenioides</i>	borsttistel
<i>Comarum palustre</i>	kråklöver
<i>Convallaria majalis</i>	liljekonvalj
<i>Deschampsia cespitosa</i>	tuvtåtel
<i>Dryopteris carthusiana</i>	skogsbräken
<i>Dryopteris expansa</i>	nordbräken
<i>Eleocharis mamillata</i>	veksäv
<i>Elytrigia repens</i>	kvickrot
<i>Empetrum nigrum</i>	kråkbär
<i>Epilobium adenocaulon</i>	amerikansk dunört
<i>Epilobium ciliatum</i>	vit dunört*
<i>Epilobium palustre</i>	kärddunört

<i>Equisteum fluviatile</i>	sjöfräken
<i>Eriophorum angustifolium</i>	ängsull
<i>Festuca ovina</i>	fårsvingel
<i>Festuca rubra</i>	rödsvingel
<i>Filipendula ulmaria</i>	älggräs
<i>Fragaria vesca</i>	smultron
<i>Galeopsis bifida</i>	toppdån
<i>Galeopsis speciosa</i>	hampdån
<i>Galeopsis tetrahit</i>	pipdån
<i>Galium palustre</i>	vattenmåra
<i>Galium palustre ssp elongatum</i>	stor vattenmåra*
<i>Galium spurium</i>	småsnärjmåra
<i>Galium trifidum</i>	dvärgmåra
<i>Galium uliginosum</i>	sumpmåra
<i>Galium verum</i>	gulmåra
<i>Glyceria fluitans</i>	mannagräs
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	ekbräken
<i>Hieracium sp</i>	hökfibbla
<i>Hieracium umbellatum</i>	flockfibbla
<i>Hippuris vulgaris</i>	hästsvans
<i>Hylotelephium telephium</i>	käringkål
<i>Impatiens glandulifera</i>	jättebalsamin
<i>Iris pseudocorus</i>	gul svärdslija
<i>Juncus filiformis</i>	trådtåg
<i>Juncus gerardii</i>	salttåg****
<i>Juniperus communis</i>	en
<i>Lemna minor</i>	andmat
<i>Leymus arenarius</i>	strandrag**
<i>Linnea borealis</i>	linnea
<i>Luzula pilosa</i>	vårfryle
<i>Lycopodium annotinum</i>	revlumner
<i>Lycopus europaeus</i>	strandklo
<i>Lysimachia europaea</i>	skogsstjärna
<i>Lysimachia thyrsoflora</i>	topplösa
<i>Lysimachia vulgaris</i>	strandlysing
<i>Lythrum salicaria</i>	fackelblomster
<i>Maianthemum bifolia</i>	ekorrbar
<i>Matricaria discoidea</i>	gårdskamomill
<i>Melampyrum pratense</i>	ängskovall
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	skogskovall
<i>Menyanthes trifoliata</i>	vattenklöver
<i>Nuphar lutea</i>	gul näckros
<i>Nymphaea alba sp candida</i>	nordnäckros
<i>Orthilia secunda</i>	björkpyrola
<i>Oxalis acetosella</i>	harsyra

<i>Persicaria lapathifolia</i>	pilört
<i>Peucedanum palustre</i>	mossrot
<i>Phalaris arundinacea</i>	rörflen
<i>Phegopteris connectilis</i>	hultbräken
<i>Phragmites australis</i>	vass
<i>Picea abies</i>	gran
<i>Pinus sylvestris</i>	tall
<i>Plantago major</i>	groblad
<i>Plantago maritima</i>	gulkämpar**
<i>Poa annua</i>	vitgröe
<i>Poa pratensis</i>	ängsgröe
<i>Polygonum aviculare</i>	trampgräs
<i>Populus tremula</i>	asp
<i>Potamogeton alpinus</i>	rostnate***
<i>Potamogeton nutans</i>	gäddnate
<i>Prunus padus</i>	hägg
<i>Pyrola media</i>	klockpyrola
<i>Pyrola minor</i>	klotpyrola
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	majranunkel
<i>Ranunculus repens</i>	revranunkel
<i>Ribes nigrum</i>	svarta vinbär
<i>Ribes spicatum</i>	skogsvinbär
<i>Rorippa palustris</i>	sumpkrasse
<i>Rubus idaeus</i>	hallon
<i>Rumex acetosa</i>	ängssyra
<i>Rumex acetosella</i>	bergsyra
<i>Rumex longifolius</i>	gårdssyra
<i>Sagina procumbens</i>	krypnarv
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	pilblad
<i>Salix caprea</i> ssp <i>caprea</i>	sälg
<i>Salix myrsinifolia</i>	svartvide
<i>Salix pentandra</i>	jolster
<i>Salix phylicifolia</i>	grönvide
<i>Salix repens</i>	krypvide
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	säv
<i>Scorzoneroideis autumnalis</i>	höstfibbla
<i>Scrophularia nodosa</i>	flenört
<i>Scutellaria galericulata</i>	getnos
<i>Sedum acre</i>	gul fetknopp
<i>Senecio viscosus</i>	klibbkorsört
<i>Solanum dulmacara</i>	besksöta
<i>Sonchus arvensis</i>	mjöktistel
<i>Sorbus aucuparia</i>	rönn
<i>Sparganium emersum</i>	igelknopp
<i>Stachys palustris</i>	knölsyska
<i>Stellaria graminea</i>	grässtjärnblomma
<i>Stellaria media</i>	natagräs
<i>Tanacetum vulgare</i>	renfana
<i>Taraxacum</i> sp.	maskros
<i>Trifolium pratense</i>	rödklöver

<i>Trifolium repens</i>	vitklöver
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	baldersbrå
<i>Typha latifolia</i>	bredkavedun
<i>Utricularia</i> sp.	blåsört
<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbär
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	tranbär*****
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	lingon
<i>Valeriana sambucifolia</i> ssp. <i>sambucifolia</i>	flädervänderot
<i>Veronica longifolia</i>	strandveronika
<i>Vicia cracca</i>	kråkvicker
<i>Viola epipsila</i>	mossviol
<i>Viola palustris</i>	kärrviol
<i>Viola riviniana</i>	skogsviol

*osäker

**på vägbanken

***fritt flytande, troligen från ån

****ett ställe, W om slussen på sandig båtplats

*****område nr 5, S delen.

Verkviken

<i>Agrostis gigantea</i>	storven
<i>Alnus glutinosa</i>	klibbal
<i>Alnus incana</i>	gråal
<i>Angelica sylvestris</i>	skogspipa
<i>Argentina anserina</i>	gåsört
<i>Athyrium filix-femina</i>	majbräken
<i>Betula pendula</i>	vårtbjörk
<i>Betula pubescens</i>	glasbjörk
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	havssäv
<i>Calamagrostis neglecta</i>	madrör
<i>Calamagrostis purpurea</i>	brunnrör
<i>Calla palustris</i>	missne
<i>Callitriche hermaphrodita</i>	höstlänke
<i>Caltha palustris</i>	kalvleka
<i>Cardamine pratensis</i>	ängsbräsmå
<i>Carex acuta</i>	vasstarr
<i>Carex aquatilis</i> ssp <i>aquatilis</i>	norrlandsstarr
<i>Cirsium arvense</i>	åkertistel
<i>Comarum palustre</i>	kråklöver
<i>Deschampsia cespitosa</i>	tuvtåtel
<i>Dryopteris expansa</i>	nordbräken
<i>Eleocharis palustris</i>	knappsäv
<i>Eleocharis uniglumis</i>	agnsäv
<i>Equisetum fluviatile</i>	sjöfräken
<i>Eriophorum angustifolium</i>	ängsull
<i>Festuca rubra</i>	rödsvingel
<i>Filipendula ulmaria</i>	älggräs
<i>Galium palustre</i>	vattenmåra

<i>Galium uliginosum</i>	sumpmåra
<i>Hieracium umbellatum</i>	flockfibbla
<i>Hippuris tetraphylla</i>	bred hästsvans*
<i>Hippuris x lanceolata</i>	mellanhästsvans
<i>Juncus gerardii</i>	salttåg
<i>Lathyrus pratensis</i>	gulvial
<i>Linnaea borealis</i>	linnea
<i>Lysimachia europae</i>	skogsstjärna
<i>Lysimachia thyrsiflora</i>	topplösa
<i>Lysimachia vulgaris</i>	strandlysing
<i>Melampyrum pratense</i>	ängskovall
<i>Myriophyllum sibiricum</i>	knoppslinga
<i>Nymphaea alba ssp candida</i>	nordnäckros
<i>Parnassia palustris</i>	slätterblomster
<i>Pedicularis palustris</i>	kärrespira**
<i>Peucedanum palustre</i>	mossrot
<i>Phalaris arundinaceae</i>	rörflen
<i>Picea abies</i>	gran
<i>Plantago major</i>	groblad
<i>Potamogeton perfoliatus</i>	ålnate
<i>Prunus padus</i>	hägg
<i>Ranunculus acris</i>	solöga
<i>Ranunculus circinatus</i>	hjulranunkel
<i>Ranunculus repens</i>	revranunkel
<i>Rubus arcticus</i>	åkerbär***
<i>Rubus idaeus</i>	hallon
<i>Rumex crispus</i>	krussyra
<i>Rumex longifolius</i>	gårdssyra
<i>Salix phylicifolia</i>	grönvide
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	blåsäv
<i>Scorzoneroideis autumnalis</i>	höstfibbla
<i>Scutellaria galericulata</i>	getnos
<i>Solanum dulmacara</i>	besksöta
<i>Sorbus aucuparia</i>	rönn
<i>Stellaria nemorum ssp nemorum</i>	nordlundarv
<i>Troglochin maritima</i>	havssälting
<i>Typha latifolia</i>	bredkaveldun
<i>Valeriana sambucifolia ssp salina</i>	strandvänderot
<i>Valeriana sambucifolia ssp sambucifolia</i>	flädervänderot
<i>Vicia cracca</i>	kråkvicker
<i>Viola epipsila</i>	mossviol
<i>Viola palustris</i>	kärrviol
<i>Viola riviniana</i>	skogsviol

*osäker, kan vara *H. x lanceolata*.

**S sidan om inloppet. Flera.

***E stranden. Öppet ställe i vassrugg. Riklig förekomst.

Söder om Knåpnäsvägen

Halerpestes cymbalaria

bohusranunkel*

*Bohusranunklen växer W om knåpnäsvägen. Söder om den rastplats som finns nära nya kaskövägen. (Koordinater: 69332:32021 (KKS))

PRESENTATIONSBLAD

Publikationens serie och nummer Rapporter 47/2018				
Ansvarsområde Miljö och naturresurser				
Författare Sjöblom, Robin		Publiceringsdatum September 2018		
		Utgivare Förläggare Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten		
		Projektets finansiär uppdragsgivare		
Publikationens titel Västerfjärden Vegetationsinventering och utvecklingsförslag				
Sammandrag <p>Västerfjärden är en sötvattensbassäng i Närpes, Österbotten. Västerfjärden var ursprungligen en havsvik men uppdämdes på 1970-talet för att trygga råvattenbehovet åt industri. Idag anses Västerfjärden vara en sjö.</p> <p>Under sommaren 2018 inventerades strand- och vattenvegetationen i Västerfjärden, även förekomsten av olika biotop typer inventerades. Resultaten av inventeringen var tre olika huvudtyper av biotoper. Dessa mångformiga biotoper bidrog till mångfalden, vilket visar sig av att artantalet av kärlväxter som observerades under inventeringen uppgick till 153. Vegetationen utgjordes av typisk vegetation som förknippas med sötvatten, det finns inte längre spår av att området har varit en havsvik med avseende på vegetationen.</p> <p>I dagsläget utnyttjas Västerfjärden främst av de markägare och sommarstugeägare som finns i området, för den breda allmänheten är området relativt okänt. Området kunde lämpa sig väl för flera olika typer av rekreationsaktiviteter i och med Västerfjärdens lättåtkomlighet och olika natur- och kulturvärden.</p>				
Nyckelord (enligt Allärs) Strandvegetation, vattenvegetation, uppdämningsbassänger, rekreationsverksamhet, vattenkvalitet, ekologiskt tillstånd, naturvärden, natur- och landskapstjänster				
ISBN (tryckt)	ISBN (PDF) 978-952-314-724-9	ISSN-L	ISSN (tryckt)	ISSN (webbpublikation) 2242-2854
WWW www.doria.fi/ely-keskus		URN URN:ISBN:978-952-314-724-9		Språk Svenska
Sidantal 38				
Beställningar				
Förläggningsort och datum			Tryckeri	

KUVAILEHTI

Julkaisusarjan nimi ja numero Raportteja 47/2018				
Vastuualue				
Tekijät Sjöblom, Robin		Julkaisuaika Syyskuu 2018		
		Kustantaja Julkaisija Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus		
		Hankkeen rahoittaja toimeksiantaja		
Julkaisun nimi Västerfjärden Vegetationsinventering och utvecklingsförslag (Kasvillisuusinventointi ja kehitysehdotuksia)				
Tiivistelmä				
<p>Västerfjärden on Pohjanmaalla Närpiössä sijaitseva makeavesiallas. Alun perin Västerfjärden oli merenlahti, joka 1970-luvulla padottiin teollisuuden raakavesitarpeen varmistamiseksi. Tänä päivänä Västerfjärdenin katsotaan olevan järvi.</p> <p>Kesän 2018 aikana inventoitiin vesi- ja rantakasvillisuutta sekä luontotyyppejä. Projektin aikana kävi ilmi, että Västerfjärdenissä esiintyy kolmea eri pääluontotyyppiä. Luontotyyppien monimuotoisuutta osoittaa alueella havaitut 153 kasvilaji. Kasvillisuus koostui tyypillisistä makean veden kasvilajeista. Kasvillisuudesta ei enää ole nähtävillä, että alue on ollut merenlahti.</p> <p>Tänä päivänä Västerfjärden on lähinnä maanomistajien ja mökkiläisten käytössä, mutta laajalle yleisölle alue on melko tuntematon. Västerfjärdenin eri luonto- ja kulttuuriarvojen sekä sijainnin ja helpon saavutettavuuden vuoksi alue sopisi monenlaiseen virkistyskäyttöön.</p>				
Asiasanat (YSA:n mukaan) Rantakasvillisuus, vesikasvillisuus, patoaltaat, virkistystoiminta, vedenlaatu, ekologinen tila, luontoarvot, maisemapalvelut				
ISBN (painettu)	ISBN (PDF) 978-952-314-724-9	ISSN-L	ISSN (painettu)	ISSN (verkkojulkaisu) 2242-2854
www www.doria.fi/ely-keskus		URN URN:ISBN:978-952-314-724-9	Kieli Ruotsi	Sivumäärä 38
Julkaisun myynti/jakaja				
Kustannuspaikka ja aika			Painotalo	

DOCUMENTATION PAGE

Publication serie and number Reports 47/2018					
Author(s) Sjöblom, Robin			Date September 2018		
			Publisher Centre for Economic Development, Transport and the Environment for Southern Ostrobothnia		
			Financier/commissioner		
Title of publication Västerfjärden Vegetationsinventering och utvecklingsförslag (Plant inventory study and suggestions for development)					
<p>Abstract</p> <p>Västerfjärden is a fresh water reservoir located in Närpes, Ostrobothnia. Västerfjärden used to be a sea-bay but was impounded in the 1970's to ensure the fresh water need of the industry. Today Västerfjärden is considered a lake.</p> <p>In summer 2018 the vegetation along the shores and in the water was inventoried, as was the occurrence of different biotopes in the area. The result shows that there are three main types of biotopes in the area, which contribute to the diversity of plant species. During this project 153 species of plants were observed. The vegetation was composed of typical fresh water flora, no signs of the history of being a sea-bay was observed in the flora.</p> <p>Today the area is not used much by the general public but mostly by the land owners in the area. Västerfjärden could be a suitable locality for various recreational activities due to its accessibility and to the nature and culture related values.</p>					
<p>Keywords</p> <p>Recreation, water vegetation, sea shore vegetation, water quality, ecological state, nature values, nature and landscape services, impounded water reservoir</p>					
ISBN (print)	ISBN (PDF) 978-952-314-724-9	ISSN-L	ISSN (print)	ISSN (online) 2242-2854	
www www.doria.fi/ely-keskus		URN URN:ISBN:978-952-314-724-9		Language Swedish	Number of pages 38
Distributor					
Place of publication and date			Printing place		

Västerfjärden är en sötvattensbassäng i Närpes, Österbotten. Västerfjärden var ursprungligen en havsvik men uppdämdes på 1970-talet för att trygga råvattenbehovet åt industri. Idag anses Västerfjärden vara en sjö.

Under sommaren 2018 inventerades strand- och vattenvegetationen i Västerfjärden, även förekomsten av olika biotyper inventerades. Resultaten av inventeringen var tre olika huvudtyper av biotoper. Dessa mångformiga biotoper bidrog till mångfalden, vilket visar sig av att artantalet av kärlväxter som observerades under inventeringen uppgick till 153. Vegetationen utgjordes av typisk vegetation som förknippas med sötvatten, det finns inte längre spår av att området har varit en havsvik med avseende på vegetationen.

I dagsläget utnyttjas Västerfjärden främst av de markägare och sommarstugeägare som finns i området, för den breda allmänheten är området relativt okänt. Området kunde lämpa sig väl för flera olika typer av rekreationsaktiviteter i och med Västerfjärdens lättåtkomlighet och olika natur- och kulturvärden.

RAPPORTER 47 | 2018
VÄSTERFJÄRDEN
VEGETATIONSINVENTERING OCH UTVECKLINGSFÖRSLAG

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten

ISBN 978-952-314-724-9 (PDF)

ISSN 2242-2854 (webbpublikation)

URN:ISBN:978-952-314-724-9

www.doria.fi/ely-keskus | www.ntm-centralen.fi